

Attorney Docket: BHT/3092-373

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : CHIANG
Application No. : 10/617,378
Filed : July 11, 2003
Title : FILTER
Group Art Unit : 2831
Examiner : C. Nguyen
Docket No. : BHT/3092-373

Honorable Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Sir:


Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant hereby claims priority from Taiwan Patent Application Nos. 091210659, filed July 12, 2002. A certified copy of the priority document is enclosed.

Acknowledgment of the receipt of the claim to priority, along with the certified copy of the priority document is respectfully requested.

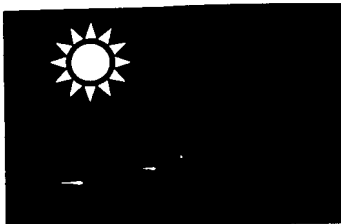
Respectfully submitted,

Date: February 2, 2005

By:


Bruce H. Troxell
Reg. No. 26,592

TROXELL LAW OFFICE PLLC
5205 Leesburg Pike, Suite 1404
Falls Church, Virginia 22041
Telephone: (703) 575-2711
Telefax: (703) 575-2707



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder

申請日：西元 2002 年 07 月 12 日
Application Date

申請案號：091210659
Application No.

申請人：耕芯股份有限公司
Applicant(s)

10/617.378

CA: 2831

Att: 3092-373

局長

Director General

蔡練生

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

BEST AVAILABLE COPY

發文日期：西元 2003 年 7 月 18 日
Issue Date

發文字號：0922072150
Serial No.

申請日期：	案號：
類別：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

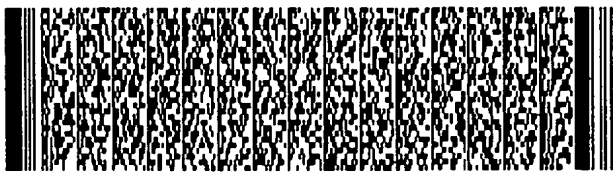
一、 新型名稱	中文	濾波裝置
	英文	
二、 創作人	姓名 (中文)	1. 姜健一
	姓名 (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 326桃園縣楊梅鎮中山北路二段256巷163弄6號
三、 申請人	姓名 (名稱) (中文)	1. 耕芯股份有限公司
	姓名 (名稱) (英文)	1.
	國籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 326桃園縣楊梅鎮中山北路二段256巷163弄6號
	代表人 姓名 (中文)	1. 姜健一
	代表人 姓名 (英文)	1.



四、中文創作摘要 (創作之名稱：濾波裝置)

本案係一種濾波裝置，其包括：一外殼，係一體成型之兩半殼及連片連結，各半殼係具凹陷之殼室，且前後端各具端壁，端壁中央則具弧形凹陷之壁缺，外側之頂面緣部則設可互為扣合之扣件；且形成殼室之內壁設一外殼嵌置件；兩磁性元件，係為磁性材料製成，尺寸對應於殼室，上端則具磁凹之凹陷，對應於外殼嵌置件處，則設置磁性元件嵌置件；俾藉磁性元件嵌置件與外殼嵌置件之嵌置而使磁性元件定位於殼室，且當電線穿越磁凹而後兩半殼扣件互扣，兩磁凹形成之孔洞容置電線者。

英文創作摘要 (創作之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

五、創作說明 (1)

按濾波裝置，尤其是吾人所稱之濾波器係為成熟技術，其目的在於濾除電路上之雜訊雜音，故其適用場合多有所見，如吾人使用之電腦連接線，即設有此濾波器。

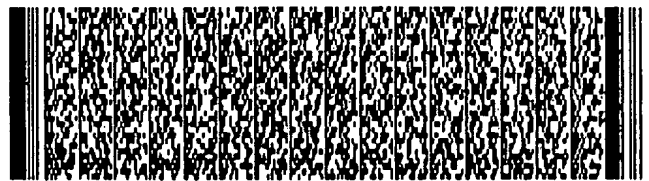
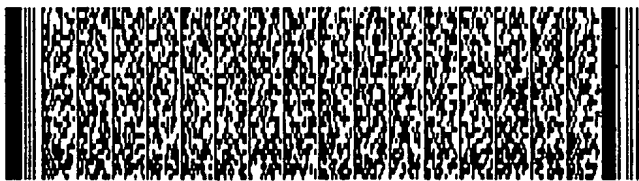
濾波器之原理，在於利用一磁芯，其中央具孔洞，而外部則以絕緣材質包覆，電線則通過該磁芯之孔洞，因此，為形成孔洞，通常磁芯係為兩相對應之半圓組成，且中央亦具半圓形之弧形凹陷，俾兩單元組立後，形成圓形孔洞。

此外，由於外部尚須包覆，故該包覆之形狀係略約對應於磁芯，同時，預留一可供磁芯定位之空間，而且，在未使用時，其係敞開者，俾供電線穿越後扣合，因此，在未使用前之運送與儲存過程中，磁芯不得與包覆鬆脫，唯於使用穿越並結合後，則力求包覆之緊密與牢靠，避免分離而影響傳送品質。

是以，習知之濾波器，如日本特許第2938446號、2801173號、2774454號，以及我國公告第278747號新型專利「可濾波之夾具」，均係以極複雜之構造，以形成濾波器，可以想見的是，除了模具成本高，組裝繁複外，其成本自然較高，此對產業利用而言，堪稱美中不足。

有鑑於此，申請人乃本於長年來從事電氣組件研發與產銷之經驗，潛心研究，期能克服上述缺失，以發展一簡易且低成本之濾波器，經再三實驗，始創作出本案之「濾波器之改良」。

為進一步揭示本案之具體技術內容，首先請參閱圖



五、創作說明 (2)

示，其中，圖一為本案之立體分解圖，圖二為本案組立後立體示意圖，圖三為本案之另一實施例立體示意圖，圖四係為本案之外殼嵌置件之另一實施例。

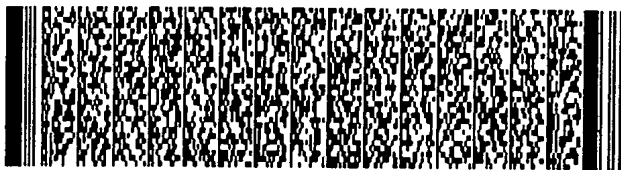
如圖所示，基本上，本案之濾波器係由一外殼1及兩磁性元件2所組合而成者。

其中，外殼1係為絕緣材料製成，且以一體成型為佳，而其係由兩半圓形長條之半殼11，中央至少以一連片12連結，而此兩半殼11之上端緣部，則分別設置可互為扣合之扣件13，如本案圖一所示者，其中之一半殼11為扣樁，另一半殼11則為扣框，唯不以此為限，此外，各半殼11其前後端各設一端壁14，並凹陷形成壁缺15，且與弧形之外殼共同圍組形成一殼室16，而為使後敘之磁性元件2可為定位，故殼室16底部，可設置一外殼嵌置件17，如圖一所示者，係為突樁，唯不以此為限。

磁性元件2其係為半圓形長條狀，係為導磁材料製成，其尺寸與形狀對應於前述殼室16，俾可容置，且為供結合後電線之穿越，故其內壁係呈半圓弧形之磁凹21，同時，為使其可與前述之外殼1為定位，故其外圍底部對應於前述之外殼嵌置件17，則設置一磁性元件嵌置件22，如本案圖一所示者，係為凹槽。

請再參閱圖示，本案於實施時，於未使用狀態，係將磁性元件2分別置入殼室16，並經由磁性元件嵌置件22與外殼嵌置件17之互嵌，而形成定位。

當實施時，則先行使電線通過其中之一磁性元件2之



五、創作說明 (3)

磁凹21，而後再將另一半殼11連同磁性元件2蓋向另一半殼11，並使兩半殼11之扣件13互為扣合，如此，即形成圖二所示之電線被夾合之可濾波狀態。

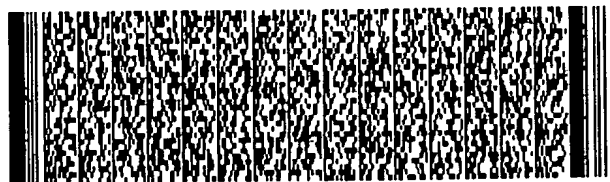
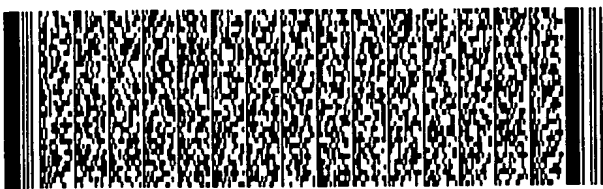
圖三所示者，係為本案之另一實施例，其所差異者，乃外殼嵌置件17係設於端壁14內壁之樺條，而磁性元件2之磁性元件嵌置件22則設於磁性元件2之兩端外壁之凹槽，如此，亦可為嵌置定位，唯此亦為本案之另一實施例而已，實則，其可經由其他各種等效手段以達成。

圖四所示者，係為本案之外殼嵌置件17之另一實施例圖，如圖所示，其係設於半殼11底部之一段外殼嵌置件17，該元件係為由兩分立突起之頂部為圓弧向外端延伸之樺狀，而其可對應於磁性元件嵌置件22，如此，亦可達定位之目的與功效。

所以，經由本案之實施，其可使模具簡單，如一付外殼1模具，以及一付磁性元件2模具即可生產，且在組裝與定位時，只須單一之嵌置動作，而扣合動件亦為單一，因此，有助於大量生產之降低成本，乃至於組裝時之方便性。

本案所揭示者，乃較佳實施例，舉凡局部之變更或修飾而源於本案之技術思想而為熟習該項技藝之人所易於推知者，俱不脫本案之專利權範疇。

綜上所陳，本案無論就目的、手段與功效，在在顯示其迥異於習知之技術特徵，且其首先創作合於實用，亦在在符合新型之專利要件，懇請貴審查委員明察，並祈早



五、創作說明 (4)

日賜予專利，俾嘉惠社會，實感德便。



圖式簡單說明

圖式說明：

圖一為本案之立體分解圖。

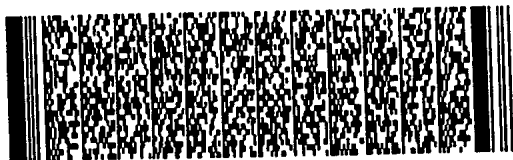
圖二為本案組立後立體示意圖。

圖三為本案之另一實施例立體示意圖。

圖四係為本案之外殼嵌置件之另一實施例

圖號說明：

外殼	1	磁性元件	2	半殼	11
連片	12	扣件	13	端壁	14
壁缺	15	殼室	16	外殼嵌置件	17
磁凹	21	磁性元件嵌置件	22		



六、申請專利範圍

1. 一種濾波裝置，其包括：

一外殼，係一體成型之兩半殼及連片連結，各半殼係具凹陷之殼室，且前後端各具端壁，端壁中央則具弧形凹陷之壁缺，外側之頂面緣部則設可互為扣合之扣件；且形成殼室之內壁設一外殼嵌置件；

兩磁性元件，係為磁性材料製成，尺寸對應於殼室，上端則具磁凹之凹陷，對應於外殼嵌置件處，則設置磁性元件嵌置件；

俾藉磁性元件嵌置件與外殼嵌置件之嵌置而使磁性元件定位於殼室，且當電線穿越磁凹而後兩半殼扣件互扣，兩磁凹形成之孔洞容置電線者。

2. 如申請專利範圍第1項所述之濾波裝置，其中之磁性元件及半殼係為半圓形斷面者。

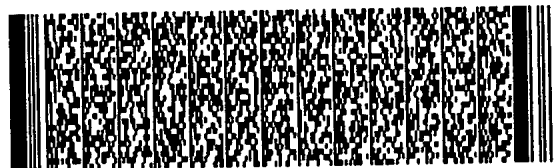
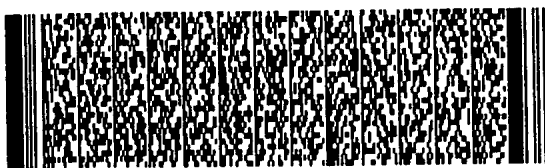
3. 如申請專利範圍第1項所述之濾波裝置，其中之扣件係為扣樁與扣框者。

4. 如申請專利範圍第1項所述之濾波裝置，其中之嵌置件係為樁條與凹槽者。

5. 如申請專利範圍第1項所述之濾波裝置，其中之外殼嵌置件係設於半殼之殼室底部，而磁性元件嵌置件亦對應設置於磁性元件底部者。

6. 如申請專利範圍第1項所述之濾波裝置，其中之外殼嵌置件係設於殼室之端壁上，磁性元件嵌置件則對應設置於磁性元之兩端外壁者。

7. 如申請專利範圍第1項所述之濾波裝置，其中之外



六、申請專利範圍

殼嵌置件係為一段兩分立突起之頂部為圓弧向外端延伸之突樺，其可對應磁性元件嵌置件以定位者。



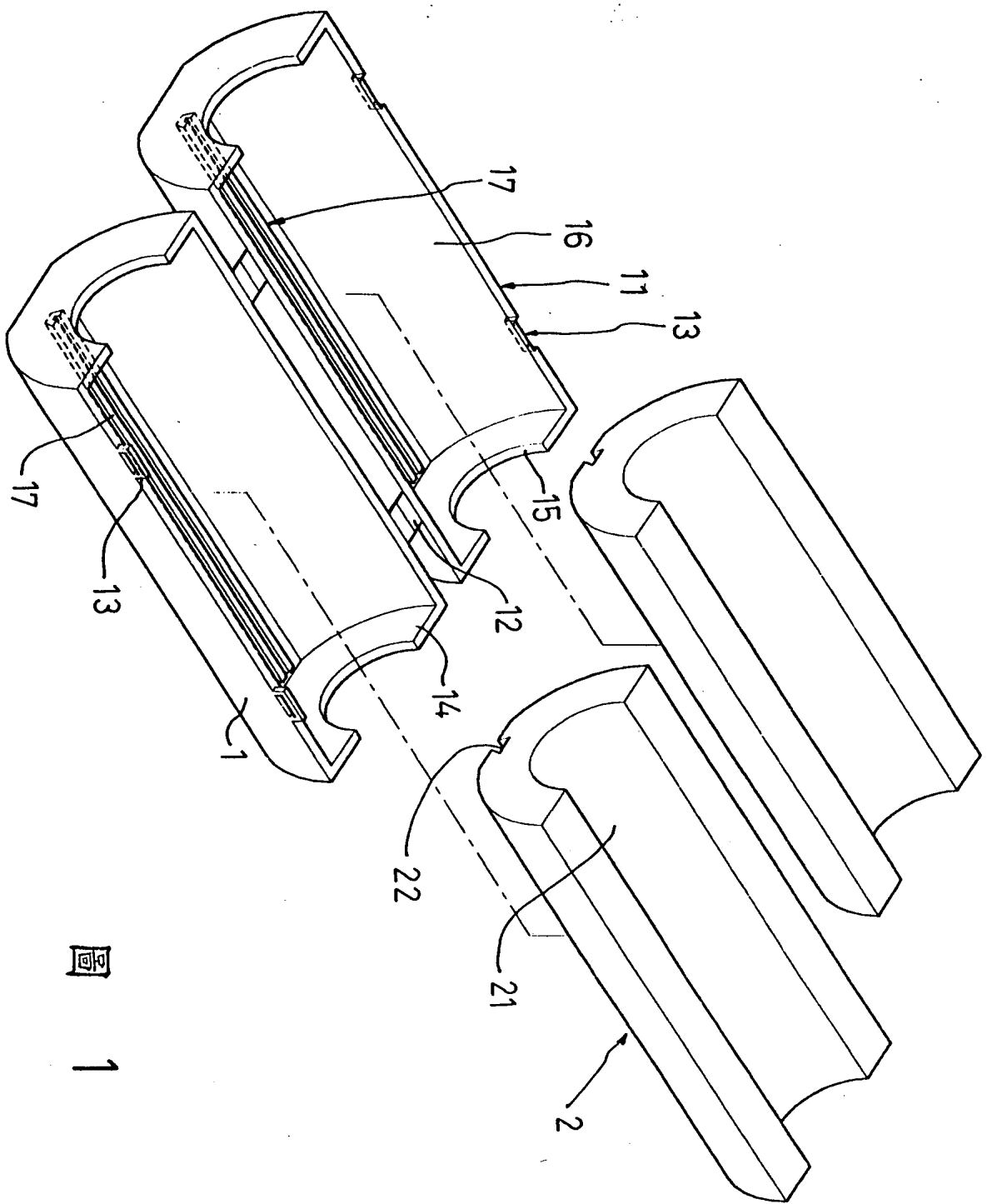
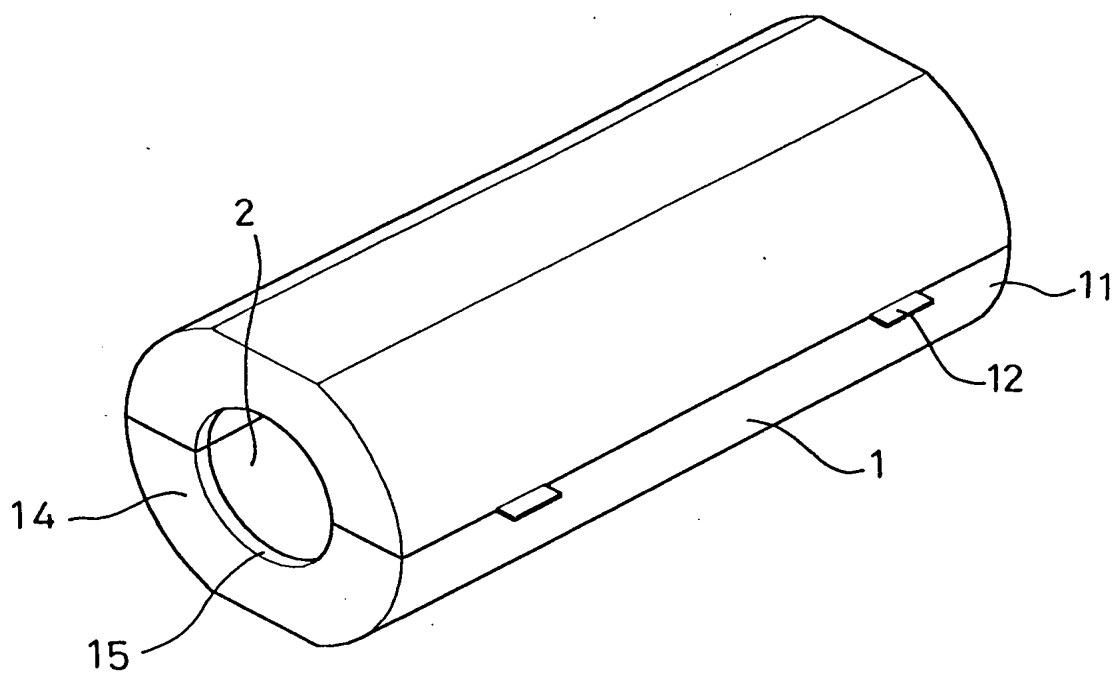


圖 1



圖

2

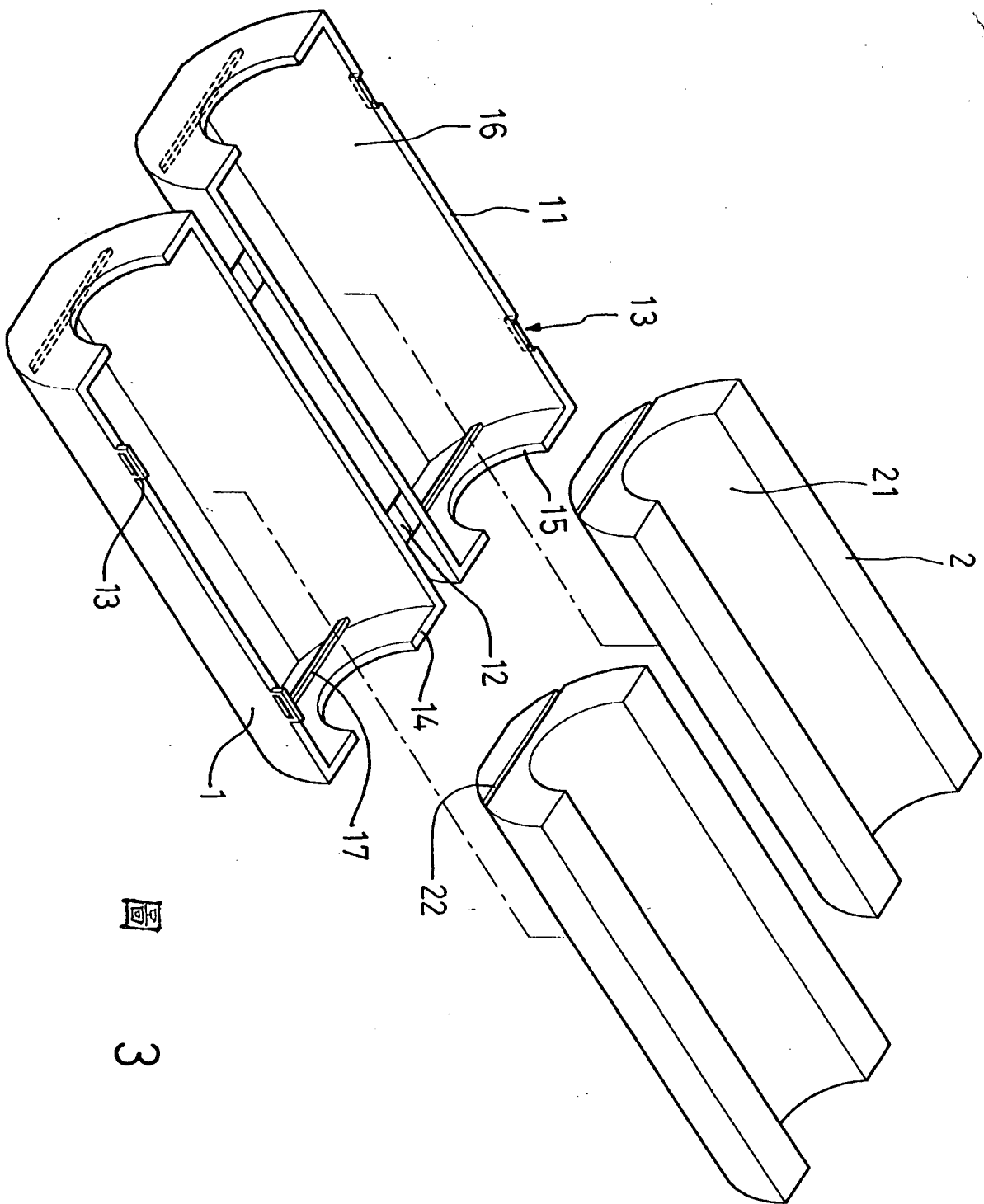


圖 3

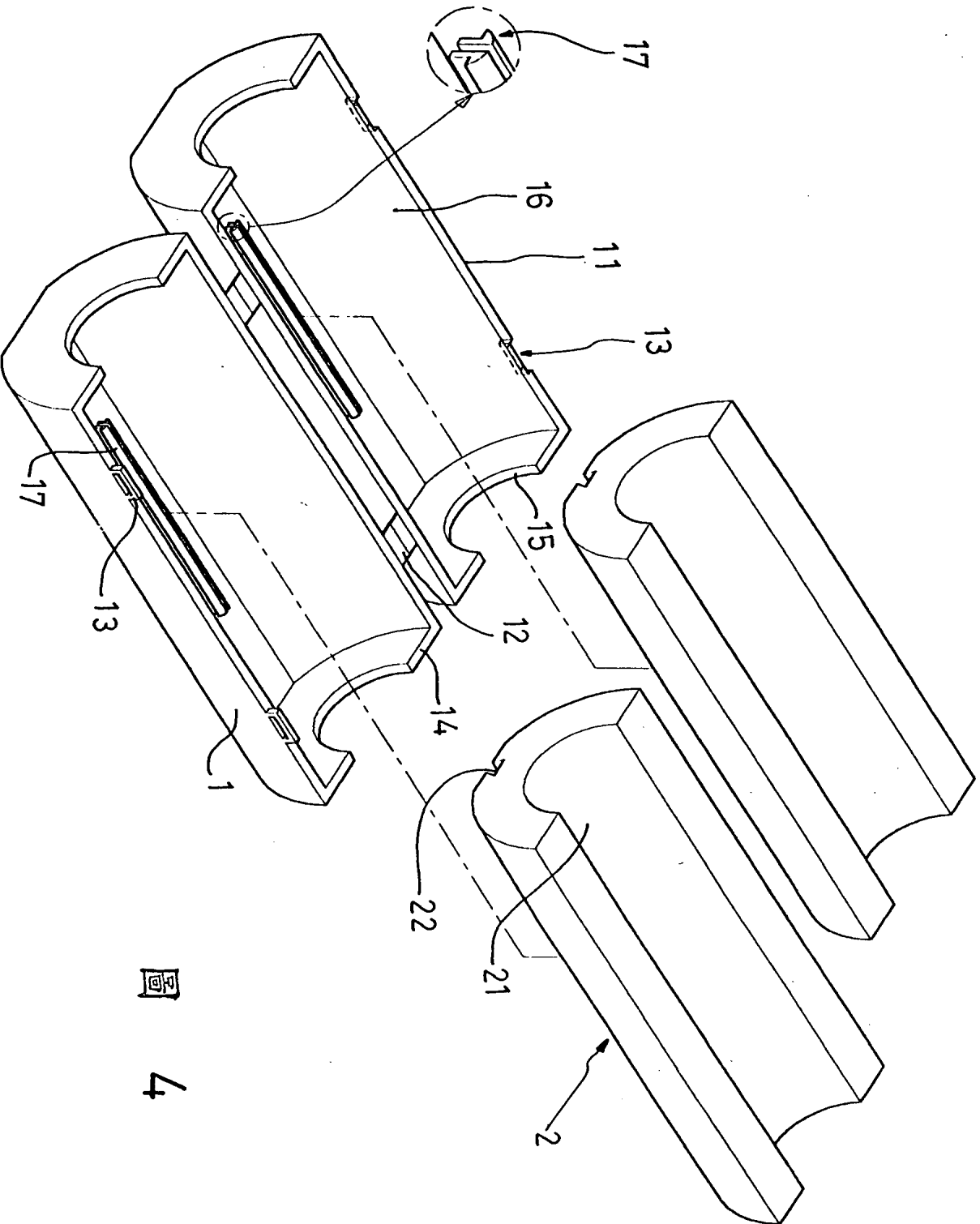


圖 4